

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-016197

(43)Date of publication of application : 17.01.2003

(51)Int.Cl.

G06F 17/60  
A61G 12/00

(21)Application number : 2001-198872

(71)Applicant : OLYMPUS OPTICAL CO LTD

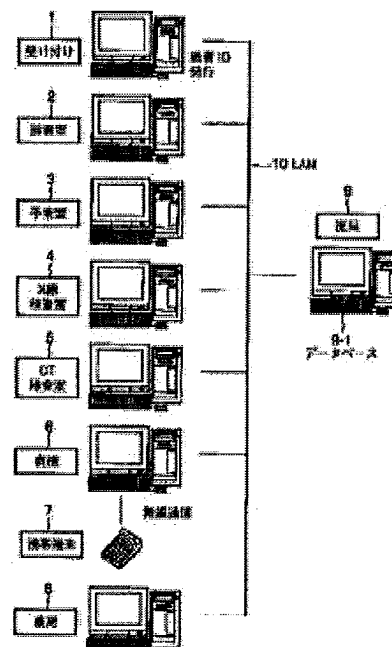
(22)Date of filing : 29.06.2001

(72)Inventor : TAKASHINO TOMOYUKI  
ONISHI JUNICHI  
SHIMOMURA KOJI  
TAKEKOSHI SATOSHI  
MIYAZAWA TARO  
IZUMI TOSHIFUMI  
NAKAMURA TAKEAKI

## (54) PATIENT IDENTIFYING SYSTEM

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a patient identifying system for preventing patients from being mistaken and the erroneous administration of medicine.  
**SOLUTION:** The system is provided with a first patient information reading part 100 reading patient information attached to a wearing means that can be worn by the patient, a medical record information inputting part 101 inputting medical record information on the patient, a database 102 associating patient information with inputted medical record information and storing it, a medical record information reading part 103 reading medical record information stored in the database 102, a second patient information reading part 104 for reading patient information attached to the wearing means, a patient information collating part 105 collating patient information associated with medical record information that is read by the medical record information reading part 103 with patient information that is read by the second patient information reading part 104 and a notifying part 106 notifying a result collated in the patient information collating part 105.



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号  
特開2003-16197  
(P2003-16197A)

(43)公開日 平成15年1月17日(2003.1.17)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-マ-ト*(参考)
G 0 6 F 17/60	1 2 6	G 0 6 F 17/60	1 2 6 Z 4 C 3 4 1
A 6 1 G 12/00		A 6 1 G 12/00	Z

審査請求 未請求 請求項の数1 O L (全 8 頁)

(21)出願番号 特願2001-198872(P2001-198872)

(22)出願日 平成13年6月29日(2001.6.29)

(71)出願人 000000376

オリンパス光学工業株式会社  
東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号

(72)発明者 高橋 智之

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリ  
ンパス光学工業株式会社内

(72)発明者 大西 順一

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリ  
ンパス光学工業株式会社内

(74)代理人 100058479

弁理士 鈴江 武彦 (外4名)

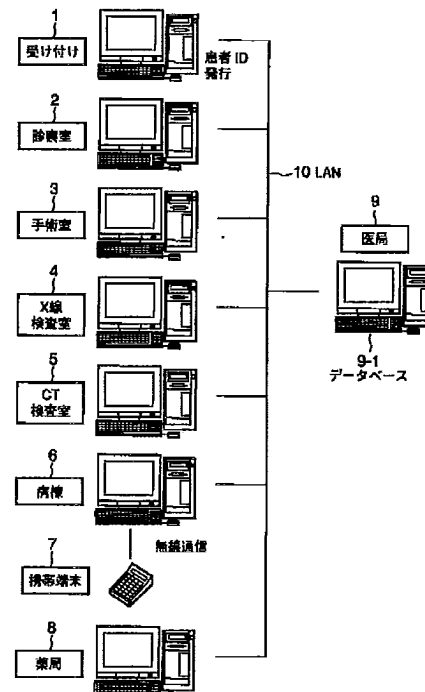
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 患者識別システム

(57)【要約】

【課題】患者を取り違えたり、誤った薬剤の投与を防止することができる患者識別システムを提供する。

【解決手段】患者に装着可能な装着具に付与された患者情報を読み取るための第1の患者情報読み取り部100と、患者のカルテ情報を入力するカルテ情報入力部101と、入力されたカルテ情報に患者情報を関連付けて記憶するデータベース102と、データベース102に記憶されたカルテ情報を読み出すカルテ情報読み出し部103と、装着具に付与された患者情報を読み取るための第2の患者情報読み取り部104と、カルテ情報読み出し部103で読み出されたカルテ情報に関連付けられた患者情報と、第2の患者情報読み取り部104で読み取られた患者情報とを照合する患者情報照合部105と、患者情報照合部105で照合された結果を告知する告知部106とを具備する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 患者に装着可能な装着具に付与された患者情報を読み取るための第 1 の患者情報読み取り手段と、  
前記患者のカルテ情報を入力するカルテ情報入力手段と、  
前記カルテ情報入力手段で入力されたカルテ情報に前記第 1 の患者情報読み取り手段で読み取られた患者情報を関連付けて記憶する記憶手段と、  
前記記憶手段に記憶されたカルテ情報を読み出すカルテ情報読み出し手段と、  
前記装着具に付与された患者情報を読み取るための第 2 の患者情報読み取り手段と、  
前記カルテ情報読み出し手段で読み出されたカルテ情報に関連付けられた患者情報と、前記第 2 の患者情報読み取り手段で読み取られた患者情報とを照合する患者情報照合手段と、  
前記患者情報照合手段で照合された結果を告知する告知手段と、を具備したことを特徴とする患者識別システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は患者識別システムに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 従来、総合病院など患者が常に過密状態にある大施設においても、主治医、担当看護婦等が直接本人であることを確認をした上で診察、処置、薬の投与等を行っていた。この確認作業は慎重さを要するため、主治医、担当看護婦の両者に対し精神的な疲労や時間、労力を費やさせていた。またこのような状態においては、どんなに注意を行なっても、患者取り違い等のヒューマンエラーによる医療事故の恐れを拭い去ることは出来なかった。

【0003】 このような問題の解決手段として特開 2000-271092 号は、患者認識手段として患者の人物画像情報をリストバンドに付与するとともに、同様の画像情報を患者に投与する薬剤等にも付与し、両方の画像情報を対比させることにより人物確認を行なっていた。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、このような手段によっても写真劣化等により照合不良や入院治療による患者の容体変化により照合する事が難しくなる事が多々あった。また結局は人の目による最終判断になるため、患者取り違い等のヒューマンエラーを完全に取り去ることは難しかった。

【0005】 本発明はこのような課題に着目してなされたものであり、その目的とするところは、患者を取り違えたり、誤った薬剤の投与を防止することができる患者

識別システムを提供することにある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 上記の目的を達成するために、第 1 の発明に係る患者識別システムは、患者に装着可能な装着具に付与された患者情報を読み取るための第 1 の患者情報読み取り手段と、前記患者のカルテ情報を入力するカルテ情報入力手段と、前記カルテ情報入力手段で入力されたカルテ情報に前記第 1 の患者情報読み取り手段で読み取られた患者情報を関連付けて記憶する記憶手段と、前記記憶手段に記憶されたカルテ情報を読み出すカルテ情報読み出し手段と、前記装着具に付与された患者情報を読み取るための第 2 の患者情報読み取り手段と、前記カルテ情報読み出し手段で読み出されたカルテ情報に関連付けられた患者情報と、前記第 2 の患者情報読み取り手段で読み取られた患者情報とを照合する患者情報照合手段と、前記患者情報照合手段で照合された結果を告知する告知手段とを具備する。

## 【0007】

【発明の実施の形態】 以下、図面を参照して本発明の実施形態を詳細に説明する。

【0008】 (第 1 実施形態) 図 1 は本実施形態の患者識別システムにおいて、各施設に設けられた端末を示す図である。医局 9 には LAN10 を介して受け付け 1、診察室 2、手術室 3、X 線検査室 4、CT 検査室 5、病棟 6、薬局 8 が接続されている。また、病棟 6 は携帯端末 7 と無線通信が可能である。

【0009】 図 2 は医局 9 により実現される患者識別システムの構成を示す図である。第 1 の患者情報読み取り部 100 は、患者に装着可能な装着具に付与された患者情報を読み取る。カルテ情報入力部 101 は、患者のカルテ情報を入力する部分である。記憶手段としてのデータベース 102 (図 1 のデータベース 9-1 に対応) は、カルテ情報入力手段 101 で入力されたカルテ情報に、第 1 の患者情報読み取り部 100 で読み取られた患者情報を関連付けて記憶する。カルテ情報読み出し部 103 は、データベース 102 に記憶されたカルテ情報を読み出す部分である。第 2 の患者情報読み取り部 104 は、装着具に付与された患者情報を読み取る。患者情報照合部 105 は、カルテ情報読み出し部 103 で読み出されたカルテ情報に関連付けられた患者情報と、第 2 の患者情報読み取り部 104 で読み取られた患者情報とを照合する。告知部 106 は、患者情報照合部 105 で照合された結果を告知する。

【0010】 図 3 は本発明の第 1 実施形態に係る患者識別フローを示す図である。

【0011】 1 は受付に設けられた端末である。患者に対し ID の割り付けを行ない、患者名、登録番号等の患者 ID が印字された仮リストバンドを発行し (ステップ S1)、患者の腕に装着する。

【0012】 前記患者が診察室 2 に入室した後、前記仮

リストバンドの患者IDの読み込みが行われる（ステップS2）。前記読み込みによる患者IDがカルテファイルに記録され、患者カルテが患者に割り付けられたことになり、診断情報も診察医の操作でカルテファイルに入力される（ステップS3）。

【0013】次に診断情報に基づき入院の可否が判断され（ステップS4）、入院が必要であると判断された場合はステップS5に移行し、入院が必要でない場合はステップS16に移行される。

【0014】ステップS5では正式なIDが付与されたリストバンドが発行され、患者の腕に装着される。尚、入院の可否判断は診察医がカルテに入力した入院の可否チェックの情報に基づき行われる。

【0015】ここで、患者に対する処置のうち、投薬の場合のステップの説明を行う。カルテの読み込みを行い（ステップS6）、その情報に基づき薬剤情報が薬局8に送信され（ステップS7）、必要な薬剤の選択が行なわれる。尚、用意された前記薬剤の容器または薬袋には患者IDが付与されている。

【0016】次に、患者の装着しているリストバンドの読み込みを行う（ステップS8）。その後、前記薬剤に付与された患者IDとリストバンドのIDの照合を行ない（ステップS9）、両者が一致した場合はO. K. の表示（ステップS10-1）に基づき患者に投薬が行われる。尚、投薬の行為自体は病院施設関係者により行われる。

【0017】また、ステップS9の判断で両者が一致しないと判断された場合にはN. G. の表示（ステップS10-2）がされるため患者への投薬を行なうことは出来ない。前記ステップS6乃至ステップS10の作業は病棟6において行われるものである。

【0018】次に、X線検査の場合のステップの説明を行う。X線検査室4において、以下の作業が行われる。

【0019】カルテの読み込み（ステップS11）を行った後、患者の装着しているリストバンドの読み込み（ステップS12）を行い、両者IDの照合を行う（ステップS13）。このときの照合結果が一致した場合はO. K. の表示（ステップS14-1）がされるため、患者のX線検査の後、患者ID付きのX線写真が診断情報として入力される（ステップS15）。なお、ステップS15で入力された診断情報は印刷することも可能であり、印刷された場合には患者IDも同時に付与される。

【0020】一方、ステップS13において不一致と判断された場合にはN. G. の表示（ステップS14-2）がされるためX線検査を行なうことは出来ない。

【0021】本実施形態では予め用意されたカルテと患者のリストバンドの照合を行なうことを想定したが、今回のフローとは逆に、リストバンドの読み込みを行なった後に、その情報に基づきカルテファイルが医局9のデータベースから呼び出される形にしても良い。この場合

はステップS13の照合の作業の必要がなくなる。

【0022】また、ここでは説明しないが、CT検査室5のCT検査や手術室3の手術なども同様のフローで行われる。補足として、患者のリストバンド上に記録された患者IDや薬剤に記録された患者IDを各端末と無線通信している携帯端末7で読み込むようにしても良い。

【0023】以下にステップS4において入院の必要がないと判断されたときの説明を行う。ステップS4においてNOの場合にはステップS16に進む。ステップS16では薬剤情報の有無についての判断が行われ、薬剤情報が入力されている場合には薬剤情報が薬局8に送信され（ステップ17）、必要な薬剤の選択が行なわれた後、患者IDが付与された薬剤が用意される。

【0024】その後、患者が装着している仮リストバンドの読み込みを行ない（ステップS18）、薬剤のIDと仮リストバンドのIDの照合を行う（ステップS19）。ここで両者が一致した場合にはO. K. の表示（ステップS20-2）がされるため、薬剤を患者に引き渡してID付き診察券の発行もしくは返却を行なう（ステップS21）。

【0025】また、ステップS19において両者が一致しなかった場合にはN. G. の表示（ステップS20-1）がされるため薬剤を患者に引き渡すことが出来ない。

【0026】一方、ステップS16において薬剤情報が入力されていないと判断された場合にはステップS21に移行する。

【0027】尚、補足として、再来院時には、前記ID付き診察券を提出する事により仮リストバンドの再発行が行われる。また、それぞれの端末には、情報記録用のメモリーが設けられており、入力された患者情報の保管が行われると共に、すべての患者情報は、医局9に設けられたデータベース9-1上にも蓄積される。データベース9-1にはステップS1～ステップS21の情報が蓄積され、このデータベース9-1上に蓄積された患者情報は、例えば、手術室3または診察室2から引き出す事が可能になっている。

【0028】以上は第1実施形態の説明である。尚、本実施例は、電子カルテの使用を想定しているが、患者IDが付与された紙カルテを用いても良い。また、患者IDは、バーコードリーダーのような接触タイプの検出手段であってもRFIDのような非接触タイプの検出手段であっても良い。

【0029】（第2実施形態）以下、本発明の第2実施形態を説明する。図4は第2実施形態に係る患者識別フローを示す図である。第2実施形態の処理フローは第1実施形態と略同一であるため、同一ステップについての説明は省略する。

【0030】ステップS3で診断後にカルテを作成し、そのカルテ内容（患者ID等）とリストバンドの情報を

ステップ S 2 2 で読み取り、その情報をステップ S 2 3 で照合する。一致した場合は、ステップ S 4 に移行し、一致しない場合は、N. G. の表示がされる（ステップ S 2 3-1）。

【0031】また、ステップ S 1 5 で X 線写真が入力された後、そこに付与された患者 I D とリストバンドの情報を読み取り（ステップ S 1 0 0）、照合する（ステップ S 1 0 1）。照合の結果が N O の場合には、N. G. の表示を行ない（ステップ S 1 0 3）、Y E S の場合にはデータ蓄積を行なう（ステップ S 1 0 2）。これらは患者本人の承認をとるために行われる作業である。

【0032】上記した実施形態によれば、患者を取り違えたり、誤った薬剤の投与を防止することができる。

【0033】（付記）

1. 患者が装着するリストバンドに付与された個人情報を登録する登録手段と、所定書式のデータを記録するデータベースと、前記登録手段で登録された個人情報を添付して前記データを印刷する印刷処理手段と、前記印刷処理手段が印刷する前記データの印刷物に添付された個人情報と、前記リストバンドに付与された個人情報とを読み取る読み取り手段と、前記読み取り手段が読み取る前記印刷物の個人情報と前記リストバンドの個人情報とを照合する照合手段と、前記照合手段の照合結果を告知する告知手段とを具備した事の特徴とする患者識別システム。

【0034】2. 受け付け時に患者 I D が記録された仮のリストバンドが発行される事の特徴とする 1. に記載の患者識別システム。

【0035】3. 患者の診断後に入院が必要と判断された時は、正式のリストバンドが発行されるようになって いる事の特徴とする 1. に記載の患者識別システム。

【0036】4. 患者の診断後に入院が不要と判断され、初診の時は I D 付き診察券が発行される事の特徴とする 1. に記載の患者識別システム。

【0037】5. 患者の診断後に入院が不要と判断され、且つ再診の場合、仮のリストバンドと診察券を交換する事の特徴とする 1. に記載の患者識別システム。

【0038】6. 前記印刷物の個人情報は X 線写真である事の特徴とする 1. に記載の患者識別システム。

【0039】7. 前記印刷物の個人情報は C T 写真である事の特徴とする 1. に記載の患者識別システム。

【0040】8. 前記印刷物の個人情報は内視鏡写真である事の特徴とする 1. に記載の患者識別システム。

【0041】9. 前記リストバンドに付与される個人情報は、バーコードからなっている事の特徴とする 1. に記載の患者識別システム。

【0042】

【発明の効果】本発明によれば、患者を取り違えたり、誤った薬剤の投与を防止することができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本実施形態の患者識別システムにおいて、各施設に設けられた端末を示す図である。

【図 2】医局 9 により実現される患者識別システムの構成を示す図である。

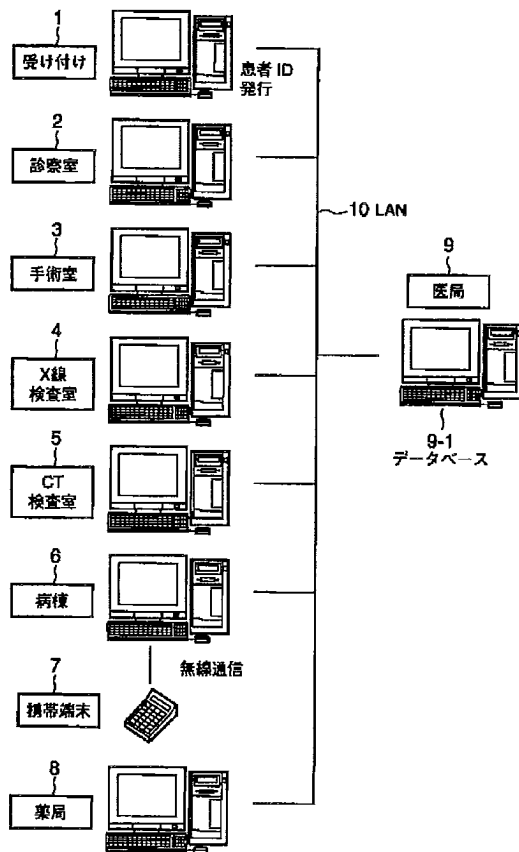
【図 3】本発明の第 1 実施形態に係る患者識別フローを示す図である。

【図 4】本発明の第 2 実施形態に係る患者識別フローを示す図である。

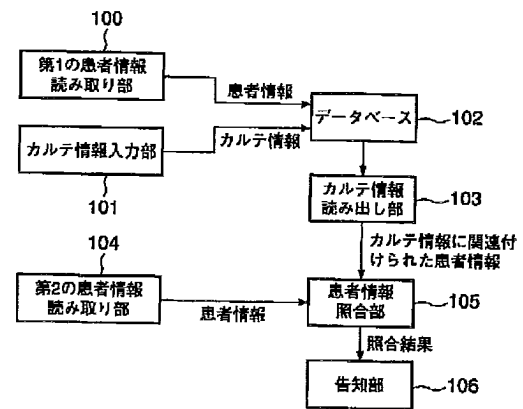
【符号の説明】

- 1 受け付け
- 2 診察室
- 3 手術室
- 4 X 線検査室
- 5 C T 検査室
- 6 病棟
- 7 携帯端末
- 8 薬局
- 9 医局
- 10 LAN
- 100 第 1 の患者情報読み取り部
- 101 カルテ情報入力部
- 102 データベース
- 103 カルテ情報読み出し部
- 104 第 2 の患者情報読み取り部
- 105 患者情報照合部
- 106 告知部

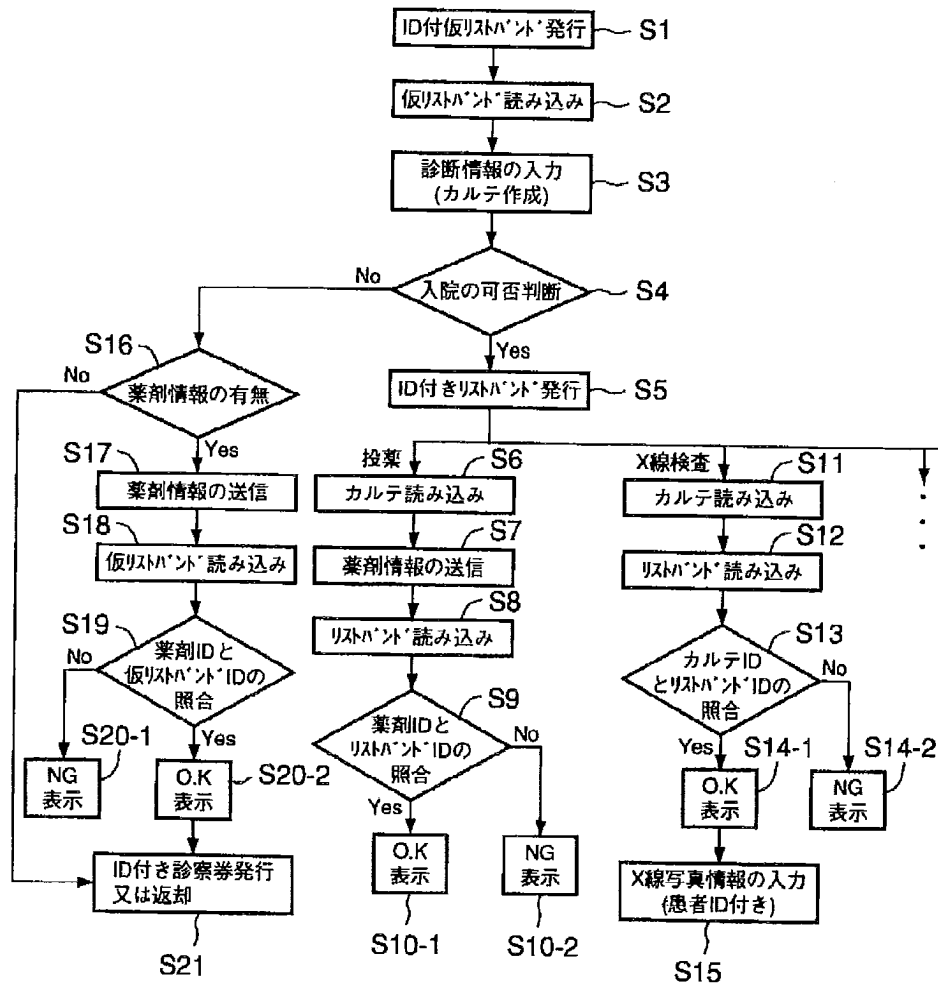
【図1】



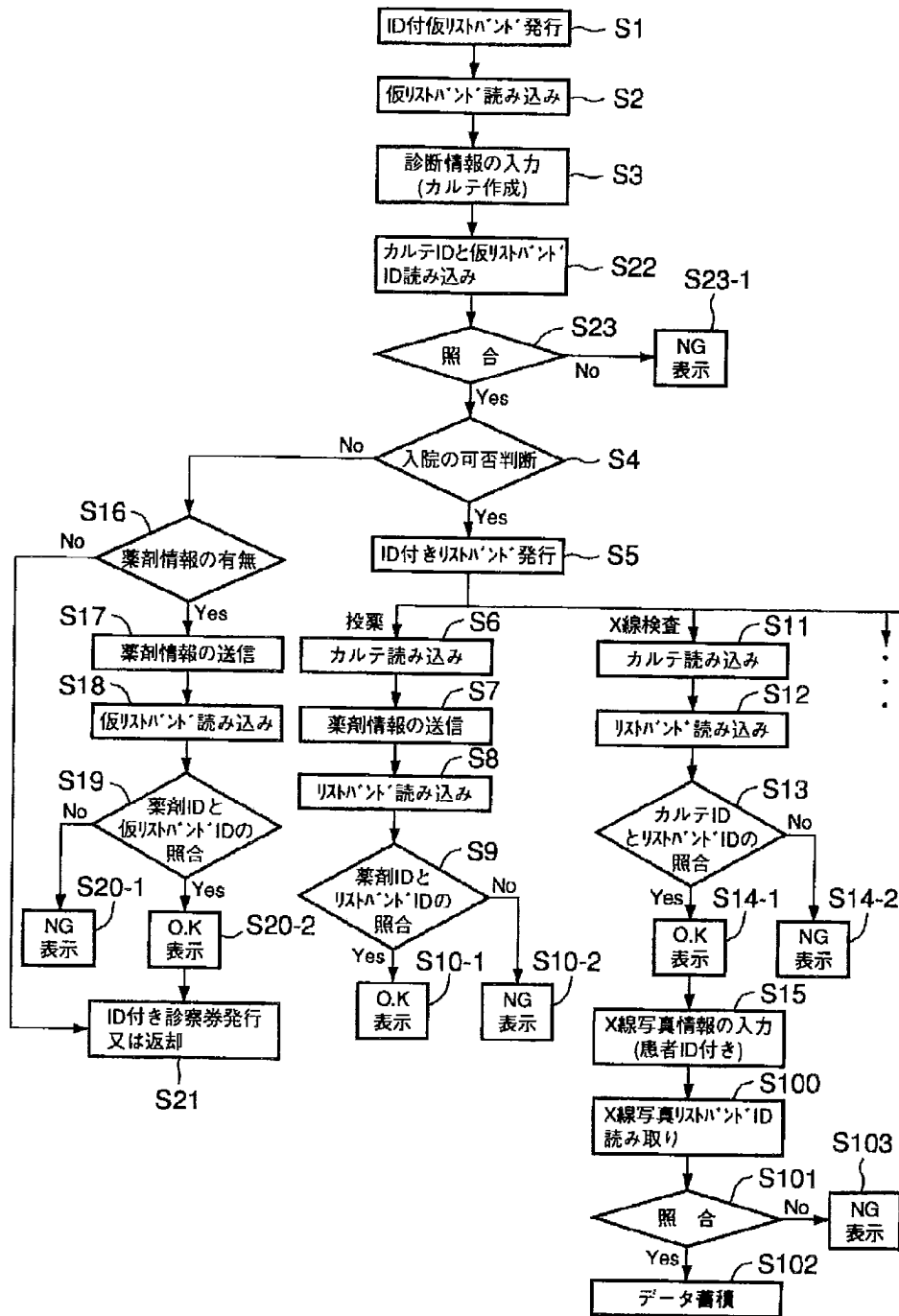
【図2】



【図3】



【図4】



フロントページの続き

(72)発明者 下村 浩二  
東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリ  
ンパス光学工業株式会社内

(72)発明者 竹腰 聡  
東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリ  
ンパス光学工業株式会社内



(72)発明者 宮澤 太郎  
東京都渋谷区幡ヶ谷 2 丁目 43 番 2 号 オリ  
ンパス光学工業株式会社内

(72)発明者 泉 俊史  
東京都渋谷区初台一丁目五三番六号 オリ  
ンパスシステムズ株式会社内

(72)発明者 中村 剛明  
東京都渋谷区幡ヶ谷 2 丁目 43 番 2 号 オリ  
ンパス光学工業株式会社内

F ターム(参考) 4C341 LL06